

INSPER

Programa Avançado em Gestão Pública

Flávia Rodrigues de Souza

As Políticas de Inclusão Digital na cidade de São Paulo

São Paulo

2020

Flávia Rodrigues de Souza

As Políticas de Inclusão Digital na cidade de São Paulo

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Programa
Avançado em Gestão Pública
como requisito parcial para a
obtenção do título de título obtido
pós-graduado em Gestão
Pública.

Orientador: Prof. Dr. André Luiz
Marques

São Paulo

2020

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo propor melhorias na gestão das políticas de inclusão digital da cidade de São Paulo. Atualmente a Prefeitura de São Paulo possui três programas, o Programa WiFi Livre SP, os Telecentros e a Rede Fab LaB Livre SP, coordenado pela Coordenaria de Inclusão Digital, que juntos impactam milhares de pessoas por ano, sobretudo aqueles mais vulneráveis. Este trabalho descreve a atuação da coordenadoria responsável pelas programas, seus formatos, suas relações, vertentes de atuação e propõe melhoria da gestão de tais programas como forma de legitimá-los enquanto políticas de inclusão digital.

Palavras-chave: Inclusão digital, acesso à infraestrutura, letramento digital, apropriação das TICs

Sumário

1. Introdução.....	5
2. Metodologia	7
3. Contexto das Políticas de Inclusão Digital de São Paulo	8
3.1. Coordenadoria de Inclusão Digital.....	8
3.2. Telecentros.....	10
3.3. Programa WiFi Livre SP	15
3.4. Fab Lab Livre SP.....	21
4. Revisão do Modelo de Gestão das Políticas de Inclusão Digital.....	24
4.1. Desafios e Melhorias para a Coordenadoria de Inclusão Digital (CID).....	24
4.1.1. Concepção Estratégica:.....	25
4.1.2. Gestão do conhecimento estratégico.....	26
4.1.3. Formulação estratégica através do sistema de Planejamento estratégico.....	29
4.1.4. Implementação da estratégia: questões de estrutura e controles organizacionais, governança corporativa e liderança estratégica.....	32
4.2. Desafios e Melhorias para os Telecentros	36
4.3. Desafios e Melhorias para o Programa WiFi Livre SP.....	39
4.4. Desafios e Melhorias para o Fab Lab Livre SP.....	42
5. Conclusão.....	43
6. Referências.....	44

1. Introdução:

A inclusão digital vista como uma das vertentes de políticas públicas é recente, principalmente quando comparada a outras políticas como educação, saúde e etc. (Mori, 2011). Com o surgimento da internet e a popularização do computador, começaram a surgir na década de 1990, em países subdesenvolvidos, programas de inclusão digital para populações excluídas.

Para Rosa (2013):

“A distribuição das novas TICs nunca foi homogênea, mas, ao contrário, tem reproduzido um padrão de desigualdade, alcançando antes regiões de capitalismo mais avançado e classes econômicas mais elevadas em todo o mundo.” (Rosa, 2013).

Tal fato, segundo a autora, evidencia que a necessidade da compreensão da inclusão digital como uma dimensão da cidadania, através do conceito de letramento digital, “cujo foco recai na qualidade do acesso e na autonomia dos sujeitos como alvos da ação governamental”

Em pesquisa, Mori (2011) identifica três vertentes de compreensão do conceito de inclusão digital:

1) acesso à infraestrutura de TICs, com disseminação de bens e serviços relacionados à informática e às telecomunicações

2) letramento digital, sendo as habilidades de uso das TICs tão ou mais importantes quanto o acesso à elas.

3) apropriação das TICs, fazendo com que as pessoas sejam capazes de compreender o significado dos meios técnicos e digitais, apropriando-se desses recursos.

O contraponto da inclusão digital é, por consequência, a exclusão digital, um fenômeno conhecido dos governos brasileiros e é medido desde 2005 pela pesquisa TIC – Domicílios, que investiga o acesso às tecnologias da informação nos domicílios urbanos e rurais do Brasil.

De acordo com a TIC – Domicílios de 2019, cerca de 28 milhões de domicílios não possuem Internet. Isto é, mesmo em 2020, a desigualdade de acesso à internet ainda é um problema a ser combatido no Brasil. E, segundo a

pesquisa, um dos principais motivos, 26%, dessas pessoas não possuem Internet é devido ao seu custo elevado. Ainda, de acordo com o estudo, apesar de 75% dos habitantes da região sudeste possuem acesso à internet em suas casas, seu uso e qualidade de acesso são distribuídos de maneira desigual entre as diferentes classes sociais. Isso porque, entre as classes D e E, apenas 50% dos domicílios possuem acesso à internet, enquanto na classe A, 99% da população possui acesso à internet em suas casas.

Apenas 39% da população brasileira possui computador em casa. No sudeste esse número é um pouco maior, 46%, mas ainda não é uma realidade hegemônica. Tais dados demonstram como a igualdade ao acesso às infraestruturas das TIC's ainda está longe de ser alcançada.

Além disso, um outro importante ponto a ser destacado na temática da exclusão digital é a pandemia do novo coronavírus (COVID-19) iniciada em 2020 em todo o mundo e que trouxe consequências catastróficas para todas as áreas, evidenciando ainda mais as desigualdades já presentes no Brasil, assim como a desigualdade digital. As medidas de distanciamento social impostas pelos governos mostraram que trabalhar e estudar remotamente está longe de ser uma realidade possível para uma grande parte da população, tanto em termos de falta de acesso à internet e a computadores, quanto por falta de conhecimento no uso dos equipamentos, computadores e celulares.

A cidade de São Paulo, desde 2001, procura endereçar políticas voltadas à inclusão digital. Naquele ano, em que cerca de 90% da população ainda não tinha acesso à rede de computadores, foram inaugurados os primeiros Telecentros, locais públicos de uso e gratuito que possibilitam acesso a máquinas de computadores e acesso à Internet para diferentes possibilidades.

Com o passar dos anos, houve a disseminação do acesso a dispositivos portáteis de acesso à rede, como celulares, laptops e tablets. A Prefeitura Municipal de São Paulo buscou acompanhar esta dinâmica e, em 2014, lançou o Programa WiFi Livre SP, cujo objetivo é levar internet gratuita e de qualidade à população, disponibilizando sinal WiFi em equipamentos públicos como praças, parques, bibliotecas, CEUs e etc.

Inspirados na filosofia da ‘Cultura Maker – Faça Você Mesmo’¹, em 2015 surgiu a Rede FabLab Livre SP, a maior rede de laboratórios públicos de fabricação digital do mundo, que são espaços de criatividade, aprendizado e inovação acessíveis a todos interessados em desenvolver e construir projetos, capacitando as pessoas nas tecnologias de fabricação digital, disponibilizando ferramentas como impressoras 3D e cortadoras a laser.

Atualmente os três programas (Telecentros, WiFi Livre SP e Fab Lab Livre SP) são coordenados pela Coordenadoria de Inclusão Digital (CID) pertencente à Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT).

Neste sentido, este trabalho apresenta como objetivo principal fazer uma revisão do modelo de gestão das políticas de inclusão digital da cidade de São Paulo, perpassando pela análise dos programas Telecentros, WiFi Livre SP e FabLab Livre SP, assim como seus processos de gestão e desafios, tendo três premissas principais:

(1) os programas de inclusão digital precisam ser expandidos, isso porque como apresentado anteriormente a exclusão digital no Brasil e na cidade de São Paulo ainda é um problema.

(2) é necessário um modelo lógico que justifique a continuidade dessas políticas. A elaboração do modelo é importante para evidenciar como os programas atuam em cada uma das vertentes de inclusão digital.

(3) a necessidade de revisão do modelo gestão atual. Necessidade de diretrizes claras, com conexão entre os programas e uma gestão estratégica de CID.

2. Metodologia

Para atender aos objetivos do trabalho, foi necessária uma análise da literatura relativa ao tema da inclusão digital e sob o ponto de vista teórico conceitual o presente trabalho apresentará melhorias para as políticas de inclusão digital considerando o planejamento estratégico no setor público.

¹ Utilização de ferramentas digitais para o desenvolvimento e prototipagem de projetos de novos produtos. Cultura de compartilhamento de projetos e de colaboração entre comunidades.

Além disso, para a descrição e o exame mais específicos do cenário das políticas de inclusão digital, foram realizadas entrevistas com atores protagonistas na temática, isto é, gestores públicos que atuam diretamente com tais programas públicos. Essa escolha foi feita considerando que a execução deste trabalho se deu paralelamente às eleições municipais a Prefeito e que as melhorias aqui apresentadas poderão ser utilizadas na próxima gestão.

Foram realizadas, assim, entrevistas com as diretoras e assessores responsáveis pelos programas com duração média de 1 hora cada. As entrevistas foram gravadas e transcritas manualmente. Além disso, importante ressaltar que a autora deste trabalho é também diretora do Programa WiFi Livre SP e as experiências durante mais de dois anos atuando no Programa foram considerados neste trabalho.

Por fim, através da análise da literatura, dos sites da Prefeitura e dos dados sobre cada política, somado à revisão teórica, foram obtidos os resultados que permitiram a indicação de melhorias.

3. Contexto das Políticas de Inclusão Digital de São Paulo

3.1. Coordenadoria de Inclusão Digital (CID)

Como explicado anteriormente, as políticas de inclusão digital da cidade de São Paulo estão sob a responsabilidade da Coordenadoria de Inclusão Digital (CID) pertencentes à Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT), mas nem sempre foi assim, uma vez que a SMIT foi criada na atual gestão em 2017.

O nome da CID também é recente, teve seu nome alterado através do Decreto nº 59.336 de 7 de abril de 2020. De acordo com o artigo 35 do referido decreto, CID possui as seguintes atribuições:

I - gerenciar os programas de conectividade disponibilizados pela Prefeitura do Município de São Paulo;

II - promover iniciativas criativas e colaborativas voltadas à inclusão tecnológica do cidadão;

III - identificar, valorizar e democratizar as tecnologias de convergência digital;

IV - gerir a Política Municipal de Inclusão Digital;

V - desenvolver atividades para a construção de vínculos e relações de confiança com a comunidade local, fomentar o desenvolvimento de redes e ecossistemas, estimulando o uso da tecnologia para promover ações de inclusão social e de cidadania;

VI - apoiar, estimular e desenvolver, em parceria com órgãos da Administração Pública Municipal e sociedade civil, ações de inovação voltadas à inclusão tecnológica do cidadão;

VII - fortalecer e promover ações de divulgação, formação e experimentação em cultura e inclusão digital;

VIII - planejar a organização dos espaços físicos dos equipamentos de inclusão digital;

IX - fiscalizar e monitorar o funcionamento dos equipamentos de inclusão digital.” (Decreto 59.336 de 7 de abril de 2020)

A coordenadoria é composta pelo Departamento de Letramento e Inclusão Digital (DLD), que é o responsável pelos Telecentros, pelo Departamento de Fabricação Digital, responsável pela Rede FabLab Livre SP e, por fim, pela Coordenação de Conectividade, responsável pelo Programa WiFi Livre SP. Apesar da CID ser a responsável pela gestão desses programas, observou-se que a mesma realiza apenas um acompanhamento superficial dessas políticas.

A Lei nº 14.668 de 14 de janeiro de 2008 instituiu a Política Municipal de Inclusão Digital e em seu artigo 2º diz que:

*“Para os efeitos desta Lei, entende-se como Política Municipal de Inclusão Digital o **conjunto de ações e políticas públicas que promovam a inclusão social**, na busca pelos direitos e exercício de saberes coletivos e no **desenvolvimento de habilidades e competências** necessárias ao cotidiano a partir do uso dos centros de democratização de acesso à rede mundial de computadores e da rede pública de ensino, bem como fomentar iniciativas que visem produzir ferramentas de inovação tecnológica que ampliem a eficiência dos serviços públicos e avaliem a qualidade e o atendimento aos direitos dos usuários desses serviços.”* (Lei nº 14.668 de 14 de janeiro de 2008 – Grifo da autora).

Em análise da Lei é possível observar que ela cita também a rede de ensino como um dos incubadores na promoção da inclusão digital, no entanto, a rede não será o foco de análise deste trabalho.

A seguir, serão apresentados os históricos dos Telecentros, WiFi Livre SP e Fab Lab Livre SP.

3.2. Telecentros

Os Telecentros são uma política pública que proporciona a inclusão digital e estão em atividade desde o ano de 2001. Fazem parte da Coordenadoria de Inclusão Digital pertencente à Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia. Neles, são disponibilizados computadores com conexão banda larga e impressoras que contribuem para promover o desenvolvimento humano, econômico e social por meio do uso da linguagem digital como elemento básico para o exercício da cidadania.

Os Telecentros surgiram como o primeiro Programa de Inclusão Digital da cidade de São Paulo, com objetivo de sanar o déficit no acesso à internet por parte da população. Ganharam força normativa no município com a instituição da Política Municipal de Inclusão Digital, Lei nº 14.668, de 14 de janeiro de 2008 e pelo decreto de regulamentação nº 50.554, de 7 de abril de 2009, que detalha as especificidades de atuação dos equipamentos.

Apesar do aumento na conectividade da população nos últimos anos, os Telecentros continuam a ter relevância no campo da inclusão digital, principalmente no que tange à população de baixa renda que não possui computador e internet em casa. A Prefeitura de São Paulo possui atualmente 130 Telecentros ativos, eles estão capilarizados pela cidade e realizam, em média, cerca de 164 mil atendimentos mensais.

Até 2014 os telecentros eram geridos pelo Instituto de Organização Racional do Trabalho (IDORT). O instituto recebia o repasse da Prefeitura, que por sua vez repassava para as demais organizações, que, de maneira geral, eram organizações/associações com atuação local. Nas localidades em que a gestão não era feita pelas OSCs, o gerenciamento era feito diretamente pelo IDORT. No entanto, por conta de falhas na fiscalização e por falta de documentos, o contrato teve que ser rescindido. A inadimplência contratual fez com que o serviço fosse interrompido a época.

Esse evento foi um grande marco para a política, isso porque com criação do Programa WiFi Livre SP no mesmo ano e da Rede FabLab Brasil no ano seguinte, além da crescente no número de pessoas com acesso à computadores e internet em relação aos anos anteriores o programa passou por uma crise de identidade. Ocorre que, por ser um programa que sempre esteve distribuído por toda a cidade, principalmente em regiões em que muitas vezes não há a presença do estado e o fato de historicamente as organizações sociais realizarem o contrato de gestão dos telecentros, quando a interrupção ocorreu houveram protestos reivindicando a reabertura dos equipamentos, revelando, seu papel estratégico na relação com a comunidade e sua força enquanto política.

Após comoção social pela volta dos telecentros a Prefeitura decidiu pela reabertura dos equipamentos, através da celebração de Termos de Convênio diretamente com as organizações que estavam na gestão dos telecentros. Os demais, que eram geridos diretamente pelo IDORT passaram a ser gerenciados diretamente pela Prefeitura através da contratação de agentes de inclusão digital advindos do Programa Operação Trabalho (POT). Esse programa, segundo a Prefeitura, tem por objetivo conceder atenção especial ao trabalhador desempregado, visando estimulá-lo à busca de ocupação, bem como à sua reinserção no mercado de trabalho. A partir desse momento ficou definido os telecentros indiretos, geridos pelas organizações e os telecentros diretos, geridos pela Prefeitura.

No que diz respeito aos agentes de inclusão digitais é importante registrar que eles são responsáveis pelo atendimento nos telecentros, guiando o uso dos computadores e demonstrando as atividades que podem ser desenvolvidas no equipamento. Atualmente são mais de (230) duzentos e trinta agentes que permitem às pessoas qualificarem o uso da internet e dos meios digitais. Atendendo aos princípios da Política Municipal de Atendimento ao Cidadão, os Telecentros buscam orientar os cidadãos de acordo com a necessidade específica e o tipo de serviço que ele busca realizar nos equipamentos. Isso permite a criação de um espaço de coaprendizagem digital. Os agentes recebem treinamentos da Prefeitura pelo menos duas vezes ao ano.

Após o ocorrido em 2014 verificou-se que os Telecentros se estabilizaram, no entanto, sem atualizações, não houve monitoramento e uma avaliação da política e com o avanço das tecnologias notou-se que um aumento crescente e escalar no número de telecentros fechados, hoje são apenas 130 espalhados pela cidade. Desde 2017, foram encerradas as atividades de 19 unidades de Telecentros por diversos motivos, sendo o principal deles a ausência de documentos para realização do Aditamento do Termo de Convênio e Adaptação do termo a Lei 13.019/2014 e Decreto 57.575/2016.

Em 2018 iniciou o processo de modernização dos telecentros através do DigLab Livre SP, foi um projeto piloto da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT) em parceria com a Agência de Desenvolvimento Econômico (ADE SAMPA), sob comando da Secretaria de Desenvolvimento Econômico. O intuito era a ressignificação do programa para que ele, de fato conseguisse cumprir seu papel de inclusão digital e social, uma vez que acreditava-se que:

“O programa não avançou na mesma velocidade do comportamento de seus usuários. A quantidade de ferramentas digitais foi ampliada exponencialmente, surgiram novas formas de produção, consumo, aprendizagem e relacionamento que estão moldando a sociedade na era da informação. Diante disso, verificamos que a essência do programa precisa ser superada por meio de iniciativas que ampliem e potencializem a utilização destes equipamentos públicos e os propósitos do programa.”(Gestão Urbana, 2018).

Ainda, de acordo com a Prefeitura, o intuito do DigLab é:

1. *“Promover a inclusão digital e social;*
2. *Ser um hub de inovação e tecnologia nas regiões, atendendo empreendedores, moradores locais, estudantes e servindo como ponto de apoio para outros programas e projetos da Administração Municipal, criando uma rede de relacionamento entre os usuários do serviço;*
3. *Disseminar a cultura e a educação empreendedora;*

4. *Promover o desenvolvimento local e a geração de emprego e renda;*
5. *Estimular a inovação aberta;*
6. *Inserir jovens de baixa renda no ecossistema de empreendedorismo e inovação da cidade de São Paulo.” (Gestão Urbana, 2018).*

Em 2018 iniciou o processo de modernização e pilotos do projeto e hoje somam-se dez Diglabs, sendo cinco geridos em parceria com OSCs por meio de Termo de Colaboração, um gerido em parceria com OSC por meio de Termo de Cooperação e quatro geridos diretamente pela SMIT. Importante ressaltar que as entrevistas realizadas com a Diretora dos Telecentros e com seu assessor mostraram que em 2019 foram feitas avaliações nos telecentros que foram transformados em DigLabs e o método avaliativo, de acordo com os gestores públicos, revelou que não houve diferença em relação ao uso nos telecentros que foram modernizados, ou seja, em que pese as mudanças de layout, a troca de computadores por notebooks, mesas modulares e etc., as pessoas ainda utilizavam da mesma forma que os telecentros antigamente.

Outro ponto a ser destacado é o fato da nova modernização ter gerado mais exclusão digital, isso porque algumas respostas da avaliação realizada revelou que as pessoas que já utilizavam o equipamento anteriormente se sentiram intimidada com o novo espaço, que estava com uma cara mais tecnológica e moderna. Além disso, muitas pessoas ainda não estão habituadas com a utilização de notebooks. Tal fato revela que a tecnologia não pode ser um fim em si mesma e servir como a solução dos problemas de inclusão digital, ao contrário, deve servir como um instrumento, isto é, como um caminho para o combate à exclusão digital, razão pela qual a SMIT não seguiu com a modernização em todos os telecentros.

Sobre essa iniciativa da Prefeitura é importante ressaltar que:

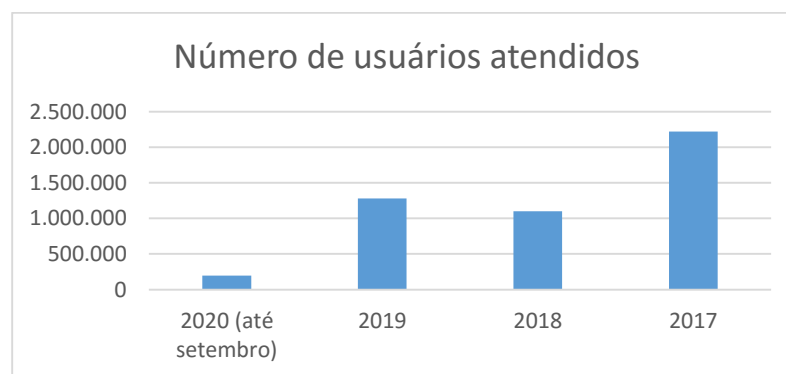
“Projetos-piloto têm sido exaustivamente utilizados em vários países. Na Grã-Bretanha, por exemplo, esses projetos cobrem áreas tão diversas quanto prevenção da criminalidade, emprego, saúde, educação e governos locais, tendo sido introduzidos no final

dos anos 90. Os projetos-piloto têm recebido muita atenção da mídia e dos grupos que recebem seus impactos. Sanderson (2002) avalia que essa atenção tem prejudicado a avaliação porque os políticos e decisores querem respostas rápidas sobre os resultados dos projetos, restringindo o tempo necessário para a avaliação. Nos EUA, ao contrário, projetos-piloto são mais antigos e menos submetidos às demandas eleitorais. Projetos-piloto têm a vantagem de combinar análise de impactos com análises sobre a implementação. Após o período de experimentação, a avaliação vai responder às seguintes perguntas: a) o projeto funciona? e b) como pode ser melhorado?” (Souza, 2002)

A prefeitura foi exitosa em realizar um projeto piloto antes de escalar a modernização dos telecentros, pois após o período de experimentação foi possível observar que a ressignificação não era efetiva, sobretudo da forma como estava proposta. Através da avaliação observou-se que o mais assertivo, isto é, o que poderia ser melhorado, seria a troca dos computadores por computadores mais atuais e a melhora da qualidade da internet.

Em 2020, setenta e um Telecentros que eram geridos de forma direta e que possuíam agentes de inclusão digital via Programa Operação Trabalho, passaram por um Edital de Chamamento Público 01/2020 para serem geridos por Organizações da Sociedade Civil. Em julho o Chamamento foi concluído e duas OSCs foram contempladas para a gestão destes equipamentos.

A seguir, encontram-se os dados de acessos dos Telecentros nos últimos quatro anos:



Fonte: Dados da Prefeitura. Elaboração própria

De acordo com diagnóstico realizado pela Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, em 2018, o público que frequenta as unidades é feminino e mais de 50% se declarou negro ou pardo. Além disso, mais de 75% dos usuários dos Telecentros declararam estar desempregados e utilizam o serviço para buscar emprego e cursos profissionalizantes. Os dados mostram que a política ainda é um importante instrumento no combate à exclusão digital, sobretudo àqueles que mais precisam.

3.3. Programa WiFi Livre SP

O WiFi Livre SP é um programa que fornece internet gratuita de qualidade em locais públicos da cidade. Inaugurado em 2014, o serviço contava inicialmente com 120 localidades de conexão. Nesse primeiro modelo, a Prodam - Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo foi contratada pela Prefeitura de São Paulo para fornecer internet gratuita e de qualidade para os cidadãos paulistanos. Era a empresa quem realizava a operação e a manutenção das localidades de wifi através da contratação de empresas de telecomunicações especializadas.

Entretanto, via-se a necessidade de expansão do Programa, uma vez que 120 pontos se mostravam insuficientes devido ao tamanho da cidade e da significativa desigualdade no acesso à internet.

Apesar de necessário, o modelo da época já custava cerca de R\$12 milhões de reais por ano à prefeitura, sendo inviável para a expansão do programa, uma vez que a necessidade de expansão apareceu juntamente à necessidade de redução de gastos. De acordo com o guia feito pelo Copicola² sobre o Programa:

“Dessa forma, o objetivo da SMIT era duplicar as localidades de WiFi gastando menos do que no modelo anterior. Além disso, o contrato vigente anteriormente - que custava em torno de R\$10 milhões por ano a mais para a prefeitura do que o modelo atual -

² O CopiCola é uma iniciativa da Secretaria de Inovação e Tecnologia que visa construir capacidades para inovar através da transferência de conhecimento de servidor para servidor da Prefeitura de São Paulo.

não poderia mais ser renovado, então era preciso pensar em um novo modelo que pudesse expandir o programa e desonerar os cofres públicos ao mesmo tempo”. (COPICOLA, 2019)

Partindo-se da premissa de que era possível que o Poder Público deixasse de investir recursos públicos na sustentação do serviço, alguns modelos foram pensados:

Modelo 1 - Licitação: Ocorre que o modelo de licitação apresentava inúmeras dificuldades no estabelecimento dos critérios para a seleção do que poderia ser considerada melhor proposta.

Modelo 2 – Edital de Credenciamento: Cujo modelo de negócio era a publicidade digital e disponibilização do serviço a todas as entidades interessadas.

Em 2016 foi realizada a primeira tentativa de expansão do Programa, entretanto, o Edital de Chamamento Público lançado foi impugnado pelos órgãos competentes e por ação de uma empresa. Seus principais problemas eram a valoração da publicidade comercializada e o agrupamento das localidades.

“Como não era possível fazer o cálculo do valor da publicidade digital para cada localidade de WiFi - pois esse cálculo varia muito e envolve diversos fatores não encontrados no mercado - não era possível avaliar quanto cada localidade renderia de retorno em publicidade digital para as empresas. Esse cálculo era essencial para permitir um agrupamento equitativo, com localidades mais e menos lucrativas em cada grupo, equilibrando-os e garantindo o interesse de empresas em todos eles”. (COPICOLA, 2019).

Assim, partir de 2017, a Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT) iniciou o estudo de viabilidade para a modernização e expansão do programa de forma não onerosa para a prefeitura através da monetização do serviço com publicidade digital.

Antes de se chegar ao modelo atual, baseado em publicidade digital, foi realizado um Procedimento Preliminar de Manifestação de Interesse (PPMI)

entre julho e agosto de 2017 tornando públicas as premissas da eventual licitação e permitindo a participação de vários atores (sociedade, academia, empresas privadas) e a oportunidade de o Poder Público aperfeiçoar o modelo antes da licitação, melhorando a qualidade do serviço que contrata.

Após a análise dos subsídios recebidos, da realização de uma reunião técnica com todos os que enviaram contribuições e da publicação do relatório final, a PPMI foi concluída no final de 2017 com informações insuficientes para assegurar que o modelo pudesse ser capaz de financiar todas as novas localidades pretendidas no projeto de expansão do Programa WiFi Livre SP.

Aqui, cabe ressaltar que neste mesmo ano iniciou uma nova gestão municipal que incorporou o programa no Programa de Metas da Prefeitura de São Paulo (2017 – 2020), mais especificamente na meta de número 42 que pretendia duplicar os pontos de WiFi Livre (criando mais 120 pontos) na cidade de São Paulo. O Programa de Metas passou por uma revisão programática que impactou também os indicadores e metas do programa, passando a ser a meta de número 36.1 cujo objetivo é triplicar os pontos de WiFi Livre (criando mais 240 pontos).

Após o PPMI, em 2017, o interesse demonstrado pelo mercado no Programa WiFi Livre SP, no entanto, indicou haver um ponto de equilíbrio do modelo em algum ponto entre o tamanho da rede ora vigente e o tamanho da rede pretendida. Assim, de 21 de setembro a 5 de outubro de 2018, a Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT) realizou consulta pública e recebeu subsídios para o projeto da expansão do Wi-Fi público de São Paulo. Ao todo, foram recebidas 19 contribuições vindas de entidades, entre empresas do setor, escritório de advocacia e organizações da sociedade civil. As contribuições da consulta pública foram incorporadas ao edital de credenciamento lançado em novembro de 2018 e encerrado em maio de 2019.

Uma das maiores preocupações do Programa para o desenvolvimento do Edital foi com a proteção de dados dos usuários, uma vez que é um assunto cada vez mais debatido e relevante no contexto social em que o Programa está inserido, por isso, a expansão do programa WiFi Livre SP se preocupou em

garantir a proteção dos usuários. Para isso, limitou em seu Edital a quantidade de dados exigidos no cadastro (nome e/ou e-mail e/ou número de celular) para acesso à internet e proibiu o uso, venda ou cessão dos dados pessoais dos cidadãos pelas empresas prestadoras do serviço.

O modelo jurídico escolhido, Edital de Credenciamento, permitiu disponibilizar uma ampla lista de localidades, selecionadas pela Prefeitura de São Paulo a partir de diversos critérios, como vulnerabilidade social e densidade populacional.

O modelo também permitiu a celebração de um contrato administrativo entre as partes, dando segurança tanto para o prestador privado quanto para a Administração Pública em relação à continuidade da prestação do serviço pelo prazo de vigência do contrato.

Outra dificuldade enfrentada foi o número de localidades da expansão. Optou-se, na elaboração do edital de credenciamento, pela divisão das localidades entre 300 obrigatórias, isto é, qualquer empresa que se credenciasse iria se credenciar para a prestação do serviço em 300 localidades. E 319 opcionais, na qual as empresas poderiam escolher quantas localidades quisessem dessa lista, com a possibilidade de indicação de outras novas localidades, desde que pertencentes à Prefeitura de São Paulo. Esse agrupamento maior de localidades obrigatórias (em relação às 60 localidades cobertas por cada uma das prestadoras do serviço à época) visou garantir maior uniformização do serviço, contribuindo para uma melhor experiência do usuário, além de contribuir para sua universalização e garantir a cobertura em regiões de alta vulnerabilidade social da cidade.

Atualmente, o Programa conta com 300 localidades distribuídas por toda a capital, principalmente em locais de vulnerabilidade social. Além disso, de acordo com a Prefeitura, SMIT está realizando um trabalho a fim de parametrizar outras iniciativas municipais de wifi gratuito e livre. Em setembro de 2020 foi assinado o Termo de Referência e Plano de Trabalho de parceria com a concessionária Otima, para a incorporação dos 120 pontos de wifi em abrigos de ônibus ao Programa WiFi Livre SP. Ademais, a secretaria está em tratativa,

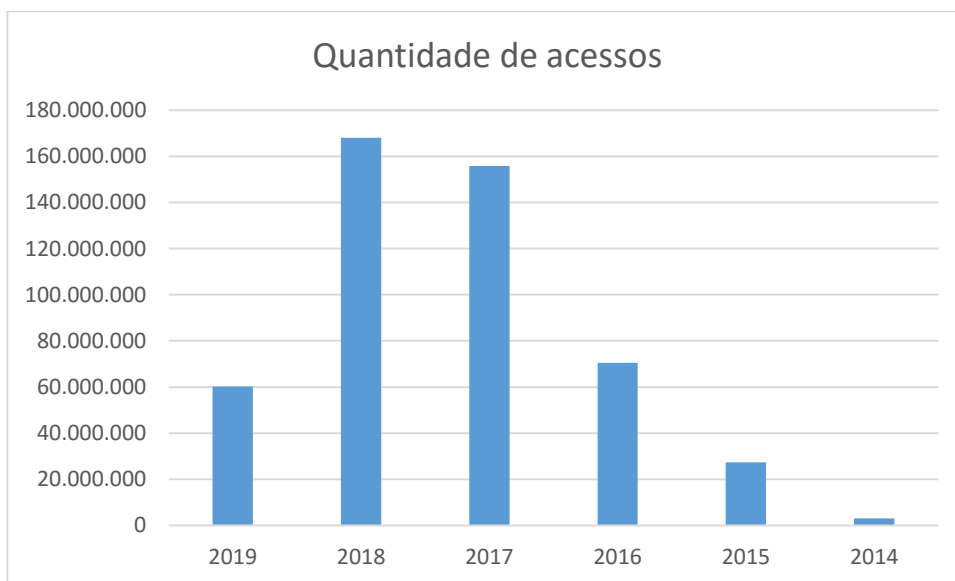
juntamente à Secretaria Municipal de Educação - SME, para incorporação dos pontos de wifi a serem instalados nas escolas municipais. Por meio de tais incorporações, de acordo com a Prefeitura, será possível unificar à Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT) a responsabilidade de monitorar e prover, junto a parceiros, o wifi público de toda São Paulo.

É importante ressaltar que atualmente, o gasto previsto da prefeitura para fornecimento das localidades oriundas do Edital de Credenciamento, o Programa WiFi Livre SP, é de R\$ 2 milhões por ano (uma vez que é ela a responsável pelo fornecimento de postes de energia, de energia elétrica para as localidades e pelas placas indicativas), ainda assim, representa uma economia de R\$10 milhões reais em relação ao modelo anterior.

As características técnicas do Programa, de acordo com o Relatório disponibilizado no Portal de Dados Abertos da Prefeitura de São Paulo são:

- Velocidade mínima de 512kbps de navegação;
- Disponibilidade mínima mensal de 96% ao mês;
- Latência máxima de 40ms entre o usuário e o gateway.

A seguir, encontram-se os dados de acessos do Programa WiFi Livre SP desde sua criação em 2014:



Fonte: Dados da Prefeitura. Elaboração própria

Os números de acessos no Programa WiFi Livre SP revelam sua importância e que ao longo dos anos o Programa foi sendo cada vez mais acessados. No que diz respeito ao número de acessos de 2019, que se mostra bem inferior em relação a tendência dos anos anteriores a Prefeitura disse que:

“Com a modernização do programa, a forma como são medidos os dados de acessos nas localidades mudou significativamente. No formato anterior do programa, o usuário não necessitava de autenticação para o acesso ao wi-fi. Os aparelhos dos municípios – uma vez que estivessem com o wi-fi habilitado e a rede do WiFi Livre SP salva – se conectavam automaticamente ao entrarem no alcance de uma das redes do programa, mesmo que não houvesse uso ativo ou intencional da Internet. Essas conexões não intencionais, chamadas de conexões espúrias, faziam com que o número de acessos totais nas localidades antes da modernização fosse muito elevado, já que todas as conexões, propositais ou não, eram contabilizadas.

No novo formato do programa, é necessário que o usuário passe por um breve processo de autenticação antes de utilizar a rede wi-fi, motivo pelo qual as conexões espúrias não são mais contabilizadas no cálculo de acessos. Assim, adotou-se uma nova métrica de acessos nesta nova fase do programa - em que são levadas em conta apenas as conexões intencionais e de uso ativo dos municípios. Por um lado, essa métrica produz um número de acessos menor do que a anterior. Por outro lado, a nova métrica produz uma informação muito mais confiável e útil para a avaliação do programa WiFi Livre SP” (Relatório Dados Abertos, 2020)

A 1º Pesquisa Trimestral sobre o Programa WiFi Livre SP realizada pelo Programa entre setembro e outubro de 2020 relevaram informações relevantes sobre a política, como por exemplo:

- 84,49% aprovam o serviço oferecido pelo Programa WiFi Livre SP
- 80,58% estão satisfeitos com a qualidade da internet
- A maioria das pessoas que utilizam o serviço do Programa WiFi Livre SP possuem entre 18 e 24 anos (30,34%)
- Pretos e pardos compõem mais de 60% dos usuários do Programa WiFi.
- A maioria dos usuários (48,92) mora na Zona Leste da cidade.
- 30,37% dos respondentes não estão trabalhando e 30,57%, a maior porcentagem, declarou que não possui renda.

- Mais de 50% dos respondentes afirmam que passaram a frequentar mais os equipamentos públicos por causa do Programa WiFi Livre SP.

Os dados mostram que o Programa está conseguindo atingir os objetivos de levar internet gratuita e de qualidade à população de São Paulo, sobretudo àqueles que mais precisam.

3.4. Fab Lab Livre SP

De acordo com a Prefeitura de São Paulo, o Fab Lab Livre SP, criado em 2015, é uma rede de laboratórios públicos que servem como espaços de aprendizado e inovação, com o objetivo de trazer à população de São Paulo a possibilidade de aprender, projetar e produzir diversos tipos de objetos, e em diferentes escalas, fomentando o desenvolvimento de ideias criativas e inovadoras que possam beneficiar a comunidade e o surgimento de novas oportunidades profissionais.

Silva e Teixeira (2017) explicam a concepção dos chamados Fabrication Laboratory (Fab Labs) e dizem que:

“A ideia do Fab Lab foi concebida pelo professor Dr. Neil Gershenfeld, do Massachusetts Institute of Technology-MIT, quando criou um centro laboratorial para pesquisas sobre capacidades computacionais inerentes à sistemas e dispositivos físicos. Tratando-se de um programa de alcance interdisciplinar, o MIT deu suporte à ideia de Gershenfeld e patrocinou a criação de alguns outros laboratórios desse tipo. Apesar de estar fundamentada em um propósito razoavelmente específico, a ideia do laboratório foi expandida, pois os Fab Labs que primeiro foram instalados em regiões mais extremas como a Noruega e a Índia, tiveram rapidamente que se adaptar às necessidades de pesquisa dessas regiões. Assim, a partir das diferentes demandas surgiu a ideia de oferecer as comunidades – em

que os Fab Labs estão inseridos – o suporte e os materiais para suprir as necessidades de produção local. Hoje, o principal país com presença de Fab Labs ainda é os Estados Unidos, com 118, seguido da França com 82 e Itália com 65.” (Silva e Teixeira, 2017).

Isto é, os Fab Labs são em seu cerne laboratórios focados para a prototipagem rápida de itens físicos, processos inovadores de produção de bens e customização de produtos existentes.

Apesar dos laboratórios públicos municipais utilizarem o nome fantasia de FabLab e atenderem aos padrões estabelecidos pela Fab Foundation, somente em 2019, isto é, quatro anos após sua institucionalização na cidade, que a rede passou a fazer parte na condição de membro da fundação internacional, gerando mais credibilidade à política. No mesmo ano também ocorreu o ingresso na rede da Fab City.

Atualmente são doze laboratórios na cidade de São Paulo, sendo quatro laboratórios de grande porte e oito de pequeno porte, mas todos possuem o kit básico de maquinários necessários para a fabricação digital, tais como impressoras 3D, cortadoras a laser, plotter de recorte, fresadoras CNC, computadores com software de desenho digital CAD, equipamentos de eletrônica e robótica, e ferramentas de marcenaria e mecânica. Os grandes laboratórios possuem maior número de computadores e algumas máquinas de grande porte graças suas capacidades físicas.

Em 2015 a até então Secretaria de Serviços (SES) através de edital de chamamento público firmou parceria com o Instituto de Tecnologia Social – ITS Brasil. O Instituto é o responsável pela implantação e gestão dos 12 laboratórios. A organização também é responsável pela contratação dos funcionários que fazem os atendimentos, eles são responsáveis por incentivar o aprendizado compartilhado e a criatividade através do fazer, realizando cursos e orientando o desenvolvimento de projetos.

Iniciar uma rede com tal estrutura pareceu ser ousada, no entanto, se mostrou como a forma mais adequada para levar a política de inclusão digital

até as regiões mais afastadas da cidade. Neste sentido, Berthodo Neto (2018) disse que:

“Segundo o prefeito à época da implantação da rede, Fernando Haddad, o objetivo do projeto era fomentar o empreendedorismo e a inovação, inclusive em áreas periféricas, dando oportunidades de desenvolvimento para despertar o perfil adormecido dessa população”. (Berthodo Neto, pg. 99, 2018).

Outro desafio observado diz respeito ao fato de nem a prefeitura e nem o ITS possuírem expertise na condução dessa política, o que gerou alguns problemas como por exemplo: especificações corretas de produtos, compras de máquinas de qualidade, adaptações elétricas nos espaços que já estavam construídos, adequações de espaços em decorrência dos tamanhos dos maquinários e etc.

A seguir, encontra-se o número de pessoas atendidas pela Rede Fab Lab Livre SP desde sua criação em 2015:



Fonte: Dados da Prefeitura. Elaboração própria

Entre os dias 06 e 21 de fevereiro de 2020 foi aplicada a pesquisa de satisfação aos usuários da rede pública de laboratórios de Fabricação Digital, Fab Lab Livre SP. A pesquisa revelou que:

- Há um percentual maior de homens (58,1%) que utilizam os laboratórios.
- A maior parte dos respondentes se autodeclara da cor/raça Branca (36%), enquanto 29,1% se autodeclara da cor/raça Parda e 16,3% da cor/raça Preta.

Nesses dois itens, observa-se que o recorte de raça e gênero dos usuários da Rede Fab Lab Livre SP é diferente dos demais programas (Telecentros e WiFi Livre SP), evidenciando o fato da rede se encontrar na terceira vertente de inclusão digital (apropriação das TICs), que pressupõe um maior grau de instrução.

- 38,4% dos respondentes encontram-se desempregada(o).
- A análise demonstra que cursos ou oficinas (76,7%), desenvolvimento de projetos (52,3%) e reunião de grupo de estudo ou clube (22,1%) são as maiores motivações para uso dos laboratórios.

4. Revisão do Modelo de Gestão das Políticas de Inclusão Digital.

Considerando o capítulo anterior, que teve como objetivo apresentar o contexto e a situação atual da Coordenadoria de Inclusão Digital, dos Telecentros, do Programa WiFi Livre SP e da Rede Fab Lab Livre SP, o presente capítulo irá apresentar as melhorias necessárias para as políticas de inclusão digital.

4.1. Desafios e Melhorias para a Coordenadoria de Inclusão Digital (CID)

Do ponto de vista normativo, observa-se que modificações na Lei Municipal que institui a Política Municipal de Inclusão Digital são importantes, uma vez que quando a mesma foi instituída os Programas WiFi Livre SP e Fab Lab Livre SP ainda não haviam sido criados, portanto, nota-se a necessidade de alterações através da conexão das três vertentes de inclusão digital (acesso à infraestrutura de TICs, letramento digital e apropriação das TICs), pois seria o suficiente para vincular e garantir diretamente os três programas.

Em que pese as atribuições de CID citadas anteriormente, após análise das informações disponíveis no site da Prefeitura e das entrevistas realizadas foi

possível perceber que não existe um organograma da coordenadoria, como também não existe um plano de estratégia. Os programas, desde a criação da SMIT, não eram conectados e as equipes não entendiam a atuação dos demais programas, mesmo estando na mesma coordenadoria. Em 2019 a então CCD até iniciou um processo de aproximação dos programas e a construção de planejamento estratégico, no entanto, em 2020 houve troca de coordenadores e esse projeto não foi continuado.

Neste sentido, Giacobbo (1997, apud Silva e Gonçalves, 2011), estudando sobre o Planejamento Estratégico nas organizações públicas, apontou como um dos motivos de sua implementação, acabar com a descontinuidade administrativa gerada pela troca da administração. O autor diz que em vários órgãos públicos, essa troca ocorre pelo menos a cada dois anos, acarretando falta de continuidade nos projetos em andamento. O que reforça ainda mais a necessidade do Planejamento Estratégico na Coordenadoria de Inclusão Digital, considerando que é a responsável por gerir três importantes políticas.

Segundo Hitt, Ireland e Hoskisson (2003 apud Silva e Gonçalves, 2011) as etapas do Planejamento Estratégico são:

- (i) Concepção estratégica: declaração de missão (a razão de ser da instituição) e visão de negócios (como a empresa pretender ser no futuro);
- (ii) Gestão do conhecimento estratégico: diagnóstico estratégico externo e interno - levantamento das oportunidades, ameaças externas e forças e fraquezas internas – e construção de cenários;
- (iii) Formulação estratégica através do sistema de Planejamento Estratégico: elaboração de ações por meio de planos operacionais (programas táticos) e definição dos objetivos, que devem seguir uma hierarquia de importância, prioridade ou urgência;
- (iv) Implementação da estratégia: questões de estrutura e controles organizacionais, governança corporativa e liderança estratégica.

Assim, considerando as informações aqui apresentadas, os dados disponíveis sobre as políticas de inclusão digital e as entrevistas realizadas propõe-se o seguinte:

4.1.1. Concepção Estratégica:

Como observado anteriormente a missão está relacionada com a razão de ser da organização, ou seja, com o seu propósito e para quem se destina. Para o caso em tela, é o detalhamento do que CID pretende oferecer à sociedade por meio do seu modelo de negócio viável.

O objetivo de se propor uma declaração de missão é criar uma direção a seguir para os colaboradores da CID deixando claras as metas e objetivos da Coordenadoria. Sendo assim, nas entrevistas realizadas os entrevistados foram questionados sobre qual era, de acordo com a visão deles, a missão de CID e as respostas apresentadas foram as seguintes:

Nº	Respostas sobre a missão da Coordenadoria de Inclusão Digital
1	Garantir acesso à internet, computadores e tecnologia
2	Promover o desenvolvimento de habilidades digitais
3	Gerar oportunidades para as pessoas a partir das tecnologias
4	Promover inclusão social e produtiva por meio do desenvolvimento local e sustentável
5	Promover a inclusão digital e inclusão social

Tabela 1: Elaborada pela autora

Considerando as informações apresentadas, sugere-se o seguinte texto para a missão de CID:

Nº	Missão da Coordenadoria de Inclusão Digital
1	Democratizar o acesso à internet, computadores e tecnologia, proporcionando o desenvolvimento de habilidade digitais por meio de políticas públicas sustentáveis e integradas focada na plena inclusão digital do cidadão.

Tabela 2: Elaborada pela autora

No que diz respeito a visão de futuro, que está relacionada com a perspectiva de futuro, isto é, a inspiração para um objetivo que a Coordenadoria deseja alcançar em um determinado prazo a partir da missão que cumpre na sociedade, propõe a seguinte visão, considerando as entrevistas, as especificidades de cada programa que compõe a CID e as análises das informações disponíveis:

Nº	Visão da Coordenadoria de Inclusão Digital
1	Ser referência no Brasil como uma rede pública de inclusão digital que possibilita o indivíduo a desenvolver habilidades digitais e ser protagonista de seu desenvolvimento.

Tabela 3: Elaborada pela autora

4.1.2. Gestão do conhecimento estratégico

A segunda etapa do Planejamento Estratégico visa o diagnóstico estratégico externo e interno. A análise do ambiente é o processo de identificação das forças, oportunidades, fraquezas e ameaças que afetam a Coordenadoria de Inclusão Digital no cumprimento da sua missão, visão e objetivos estratégicos.

Para análise dos quatro cenários foi utilizada a Matriz SWOT, que de acordo com uma McCreddie (2008 apud Santos e Damiam, 2018) é definida como:

“A Matriz SWOT é uma ferramenta de análise situacional de fatores internos e externos ligados a uma organização que serve de base para a realização de um planejamento estratégico.”(McCreddie (2008 apud Santos e Damiam, 2018, pg 2)

A análise de SWOT, portanto, irá auxiliar na gestão e no planejamento estratégico, estabelecendo uma visão geral da CID e do ambiente em que atua.

Forças – são características da CID, tangíveis ou não, que podem ser potencializadas para otimizar o desempenho.

Fraquezas – são características da CID, tangíveis ou não, que devem ser minimizadas para evitar influência negativa sobre o seu desempenho.

Oportunidades – são situações externas a CID, atuais ou futuras que, se adequadamente aproveitadas pela Coordenadoria, podem influenciar positivamente.

Ameaças - são situações externas a CID, atuais ou futuras que, se não eliminadas, minimizadas ou evitadas pela Coordenadoria, podem afetar negativamente.

Assim, a partir da análise do atual cenário de CID e das entrevistas realizadas, propõe-se a seguinte Matriz SWOT, que em português é comumente chamada pela sigla FOFA: Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças.

MATRIZ FOFA – Coordenadoria de Inclusão Digital		
	FORÇAS	FRAQUEZAS
AMBIENTE INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> • Credibilidade dos Programas/Aceitação da sociedade; • Transversalidade (atuação em parceria com outras secretarias, como Educação e Cultura); • Capilaridade na cidade. Programas espalhados por toda a cidade; • Programas com dotações orçamentárias próprias, gerando legitimidade; 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação interna tanto dos Programas com a Coordenação quanto com o gabinete é falha. Atualmente não existem alinhamentos e nem trocas de informações; • Pouca motivação dos recursos humanos da Coordenadoria; • Alto rotatividade dos recursos humanos; • Histórico e gestão do conhecimento é falho. Muitas vezes centrado em uma única pessoa e muitas vezes não há registro dessas informações; • Falta de inovação processual • Subutilização dos programas • Falta de recursos financeiros • Problemas com a infraestrutura dos espaços e falta de manutenção dos equipamentos (Fab Lab e Telecentros); • Inexistência de um monitoramento e avaliação das políticas de inclusão digital;

		<ul style="list-style-type: none"> • Parque Tecnológico – Computadores antigos (Thing Clients) • Coordenador atual com um perfil autocrático; • Falta de monitoramento técnico dos Telecentros
AMBIENTE EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	<ul style="list-style-type: none"> • Grande parte da população ainda não está incluída digitalmente; • Espaço para ampliação de atuação equipamentos (Fab Labs e Telecentros); • Estar dentro da maior cidade do país em arrecadação; • Fazer parte de uma Secretaria nova (SMIT). 	<ul style="list-style-type: none"> • Atualizações tecnológicas; • Indicações Políticas – Cabide de empregos; • Trocas de gestão, sobretudo àquelas com ideologias diferentes do governo atual; • A falta de um modelo lógico que justifique a importância dos 3 Programas atuarem juntos em uma mesma coordenadoria • Falta de recursos: financeiros, e humanos.

Tabela 4: Elaborada pela autora

4.1.3. Formulação estratégica através do sistema de Planejamento Estratégico

Nesta fase são definidos os objetivos estratégicos da organização, ou seja, aqui serão propostos, com base nas evidências levantadas, os objetivos, isto é, as metas globais e amplas que a CID pretende atingir. Importante ressaltar que elas devem estar diretamente relacionadas à Missão da Coordenadoria, ou seja, a cada objetivo estratégico alcançado, a CID deve caminhar para mais perto de alcançar sua visão.

Importante ressaltar que atualmente CID não possui nenhum objetivo estratégico. Observou-se que a coordenadoria apenas realiza um acompanhamento das ações dos programas, mas não tem uma estratégia a

ser seguida. Assim, para a construção dos objetivos foram levados em conta as especificidades de cada programa, os objetivos específicos dos Telecentros, WiFi Livre SP e Fab Lab Livre SP, as características formais da CID.

A partir das premissas citadas anteriormente, os objetivos para CID foram divididos em três eixos:

- (i) Impactos para as (os) cidadã(os);
- (ii) Impacto na prestação dos serviços da CID;
- (iii) Impacto na estruturação interna da CID.

Importante ressaltar que no processo de definição dos objetivos, foram criados critérios quantificáveis que podem ser medidos por indicadores, pois assim os resultados podem ser avaliados na etapa de controle por CID.

Desta forma, são propostos os seguintes Objetivos Estratégicos para o CID no horizonte dos próximos dois anos:

Objetivos Estratégicos da Coordenadoria de Inclusão Digital			
Nº			
Eixo 1	Impactos para as (os) cidadã(os)	Meta	Indicador
1	Expandir o acesso à internet livre na cidade de São Paulo.	Triplicar os pontos de WiFi Livre (criando mais 240 pontos).	- Número de localidades implementadas no ano
2	Realizar melhorias da infraestrutura física dos espaços (FabLabs e Telecentros)	Realizar melhorias em pelo menos 80% dos equipamentos.	- Número de equipamentos que tiveram a infraestrutura física melhorada
3	Vocacionar os equipamentos públicos, Telecentros e Fab Labs, nos territórios garantindo maior aproximação entre as organizações, os usuários e o poder público.	Vocacionar pelo menos 1 FabLab e 1 Telecentro de cada região da cidade	- Número de FabLabs vocacionados - Número de Telecentros vocacionados

Eixo 2	Impacto na prestação dos serviços da CID	Meta	Indicador
1	Ampliar vínculo com a sociedade civil	Realizar 5 encontros por ano com as organizações parceiras responsáveis pela gestão dos Telecentros.	- Número de reuniões realizadas no ano
2	Gerir e fiscalizar os contratos com as empresas credenciadas	Realizar 12 atestes de serviço para cada empresa credenciada	- Número de atestes realizados no ano
3	Ampliar a visibilidade dos eventos de inclusão digital	Realizar 3 anúncios em mídias de grande circulação e impacto a cada evento realizado.	- Número de anúncios realizados em cada evento - Número de participantes em cada evento realizado no ano
4	Fortalecer as redes com parceiros externos (organizações, universidades, institutos, fundações, empresas) e articulação institucional setorial dentro do Estado	- Realizar 5 parcerias sobre os programas de inclusão digital com parceiros externos	- Número de parcerias realizadas
Eixo 3	Impacto na estruturação interna da CID	Meta	Indicador
1	Estabelecer ações de gestão do conhecimento	- Registrar 5 processos com as principais atividades de cada Programa.	- Número de processos registrados
2	Fortalecer a imagem institucional integrada da CID para SMIT	- Criação de modelo lógico de inclusão digital. - 12 reuniões gerais de alinhamento com toda equipe de CID.	- Número de reuniões realizadas no ano

3	Promover a gestão dos serviços de inclusão digital baseada em dados	- Realizar avaliações das políticas de inclusão digital.	- Avaliações realizadas no ano.
4	Obter e comunicar de forma aberta e acessível os resultados das políticas de inclusão digital	Realizar a produção de relatórios trimestrais para o portal de dados abertos da prefeitura.	- Número de relatórios no Portal de Dados Abertos
5	Modificar a Lei Municipal que institui a Política Municipal de Inclusão Digital: conectar os 03 programas (Telecentros, Fab Lab Live SP e Wifi Livre SP).	Modificar a Lei Municipal em até dois anos	- Data da modificação da Lei Municipal de Inclusão Digital.

Tabela 5: Elaborada pela autora

4.1.4. Implementação da estratégia: questões de estrutura e controles organizacionais, governança corporativa e liderança estratégica.

Esta etapa do planejamento estratégico diz respeito às questões de estrutura e controles organizacionais, governança e liderança corporativa. Considerando tal etapa, foi possível perceber que, em que pese os Programas de Inclusão Digital possuam diretorias que são responsáveis por suas conduções, é a Coordenadoria de Inclusão Digital o órgão responsável por tais políticas. Esse destaque merece atenção uma vez que durante as entrevistas, percebeu-se que a atuação da gestão atual não possui uma interação com os Programas e, por isso, a Coordenadoria não consegue entendê-los e, por consequência tomar decisões efetivas, que de fato façam sentido considerando as especificidades de cada programa.

Assim, pensando em melhorar essa disfuncionalidade de gestão e tendo em vista a presente etapa do planejamento estratégico propõe-se a adoção do *Balanced Scorecard* (BSC), uma metodologia de gestão estratégica desenvolvida por Kaplan e Norton na década de 1990 para resolver problemas de monitoramento do desempenho das estratégias implantadas. De acordo com Silva e Gonçalves (2011) o modelo é:

“A modelagem do BSC pode ser entendida como um painel mímico em que a alta direção corporativa pode se ater no comando da organização, consultando poucas variáveis agregadas e sem produzir excesso de informações para tomada de decisão. Em sentido estrito, é um modelo top down do Planejamento Estratégico”. (Silva e Goncalves, 2011, pg.:467)

Os mentores da modelagem revelam quais temas devem ser abordados no BSC, são eles:

- A) Perspectiva financeira: engloba objetivos de crescimento, fontes de crescimento, produtividade, controle de custos etc.;
- B) Perspectiva clientes: aborda o valor que a organização proporcionará aos mesmos para se diferenciar da concorrência, garantir fidelização e, assim, obter crescimento de receita;
- C) Perspectiva processos internos: define as atividades da empresa que necessitam ser implementadas ou aprimoradas, para se garantir os objetivos de criação de valor aos clientes;
- D) Perspectiva aprendizagem e crescimento: contempla qual infraestrutura, habilidades e conhecimentos dos empregados são necessários para uma atuação de forma inovadora e diferenciada.

Cumprido destacar que o BSC por ser uma metodologia originária do setor privado teve que ser adaptado para a utilização no setor público. Neste sentido, Ghelman e Costa (2006) ressaltam que:

“É preciso destacar também que, para se adaptar o Balanced Scorecard para o setor público brasileiro, foi necessário alterar as relações de causa e efeito entre as perspectivas, pois, além do objetivo primordial de um órgão público não ser a busca lucro, para se implementar uma gestão pública focada em resultados é preciso aumentar a eficiência, a eficácia e a efetividade das ações públicas. Neste modelo as perspectivas Pessoas e Modernização Administrativa são condições de desempenho para que uma organização pública alcance os resultados esperados, ou seja, o bom andamento destas perspectivas cria condições para que uma

instituição pública, realize sua função social de atender satisfatoriamente a sociedade/cidadão (efetividade), deixando seus clientes diretos satisfeitos devido a boa qualidade na prestação de serviços (eficácia) e onerando o mínimo possível o contribuinte ao otimizar o uso dos recursos públicos (eficiência).” (Ghelman e Costa, 2006, pg 8)

Além disso, Kaplan e Norton (2000) propõem uma arquitetura específica para o setor público e organizações sem fins lucrativos, conforme exposto abaixo:



Fonte: Kaplan & Norton, 2000, p. 148

Tendo em vistas as considerações feitas anteriormente, propomos o seguinte modelo do BSC para a Coordenadoria de Inclusão Digital:

COORDENADORIA DE INCLUSÃO DIGITAL

MAPA ESTRATÉGICO

MISSÃO: DEMOCRATIZAR O ACESSO À INTERNET, COMPUTADORES E TECNOLOGIA, PROPORCIONANDO O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADE DIGITAIS POR MEIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS E INTEGRADAS FOCADA NA PLENA INCLUSÃO DIGITAL DO CIDADÃO.

RESULTADOS:

GARANTIR ACESSO À INTERNET, COMPUTADORES E TECNOLOGIA

DISPONIBILIZAR TECNOLOGIAS E INFRAESTRUTURA NOS TELECENTROS, FABLABS E WI-FI LIVRE

DISPONIBILIZAR NOVOS PONTOS DO WI-FI LIVRE SP

DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DIGITAIS

CAPACITAR A POPULAÇÃO NO USO DAS TECNOLOGIAS

PROMOVER CURSOS E OFICINAS PARA O USO DE TECNOLOGIAS

DESENVOLVER CURSOS E OFICINAS PARA PROMOVER A INCLUSÃO DIGITAL

FACILITAR E DESENVOLVER PROJETOS COM ASPESSOAS

GERAR OPORTUNIDADES PARA AS PESSOAS A PARTIR DAS TECNOLOGIAS

FACILITAR O USO DAS FERRAMENTAS PARA PROMOVER AUTONOMIA CRIATIVA DAS PESSOAS

FACILITAR A BUSCA DE VAGAS DE EMPREGO

PROMOVER OFICINAS DE CURRÍCULOS

FACILITAR O ACESSO A SERVIÇOS PÚBLICOS

DISPONIBILIZAR PESSOAS QUALIFICADAS PARA APOIAR A POPULAÇÃO

PROMOVER INCLUSÃO SOCIAL E PRODUTIVA POR MEIO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL E SUSTENTÁVEL

PESQUISAR AS DEMANDAS E TENDÊNCIAS PRODUTIVAS DO TERRITÓRIO

CONECTAR PESSOAS PARA DESENVOLVER SOLUÇÕES PARA O TERRITÓRIO

ARTICULAR A SOCIEDADE CIVIL, EMPRESAS E GOVERNO PARA UTILIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA SOCIAL

PROCESSOS:

MAPEAR O PERFIL DOS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS DE INCLUSÃO DIGITAL

DIVULGAR A INCLUSÃO DIGITAL E SEUS PROGRAMAS

COMUNICAR A POLÍTICA DE INCLUSÃO DIGITAL PARA PARCEIROS, REFEITURA E POPULAÇÃO

PROMOVER EVENTOS PARA FORTALECER A POLÍTICA DE INCLUSÃO DIGITAL

FAZER A MANUTENÇÃO DOS COMPUTADORES DOS TELECENTROS E FABLABS

TROCAR OS COMPUTADORES DOS TELECENTROS E FABLABS

FAZER A MANUTENÇÃO DOS PRÉDIOS DOS TELECENTROS E FABLABS

FAZER A MANUTENÇÃO DOS MAQUINÁRIOS DOS FABLABS

GARANTIR E AMPLIAR A ESTRUTURA PARA INCLUSÃO DIGITAL

FAZER A MANUTENÇÃO DOS PONTOS DE WI-FI LIVRE

COMPRAR NOVOS MAQUINÁRIOS PARA OS FABLABS

VIABILIZAR PARCERIAS COM EMPRESAS E TERCEIRO SETOR

MONITORAR A INFRAESTRUTURA DOS SERVIÇOS DE WI-FI, TELECENTROS E FABLABS

APRENDIZADO E CRESCIMENTO:

GESTÃO DE PESSOAS

- RECRUTAR E SELECIONAR PESSOAS DA CID
- CAPACITAR EQUIPES DA CID
- RECRUTAR E SELECIONAR AGENTES DE INCLUSÃO
- CAPACITAR AGENTES PARA ATENDER AS PESSOAS NOS TELECENTROS E FABLABS
- AVALIAR DESEMPENHO (FEEDBACK)
- INTERMEDIAR QUESTÕES DA CID COM RH
- MAPEAMENTO DO PROCESSO DE VERIFICAÇÃO DAS FOLHAS DE PONTO (FFI) DOS AGENTES DE INCLUSÃO DIGITAL

GESTÃO DA MUDANÇA

- REALIZAR ALINHAMENTOS DE EQUIPE
- CRIAR FLUXOS E PROCEDIMENTOS INTERNOS
- FAZER RELATÓRIOS INTERNOS
- CRIAR FLUXOS E PROCEDIMENTOS PARA TODOS OS MACROPROCESSOS
- MAPEAMENTO DE NÚMERO DE ATENDIMENTOS NO FABLAB, COMO UTILIZAÇÃO DE MÁQUINA
- GESTÃO DE CONTEÚDO

GESTÃO DA COMUNICAÇÃO

- REVISAR OS CONTEÚDOS DOS PORTAIS
- REVISAR O CONTEÚDO DOS MATERIAIS DE COMUNICAÇÃO E ADAPTAR PARA LINGUAGEM SIMPLES
- ATUALIZAR COMUNICAÇÃO VISUAL DOS PROGRAMAS

GESTÃO E CONTROLE INSTITUCIONAL

- GERIR RELACIONAMENTO COM OUTROS ÓRGÃOS DA PREFEITURA
- GESTÃO E ADITAMENTO DOS CONTRATOS
- MANTER DIÁLOGO COM ORGANIZAÇÕES PARCEIRAS
- AVALIAR OS SERVIÇOS DE INCLUSÃO DIGITAL

GESTÃO DA INFORMAÇÃO

- GESTÃO DE ACESSOS E CADASTROS
- GESTÃO DOS SISTEMAS INTERNOS
- GERAR RELATÓRIOS SOBRE DADOS ABERTOS
- ADEQUAÇÃO À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD)

GESTÃO OPERACIONAL

- ADMINISTRAÇÃO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS, MATERIAIS E INVENTÁRIO
- PAGAMENTOS DIRETOS E INDIRETOS
- PADRONIZAÇÃO DOS PROCESSOS
- ADMINISTRATIVOS DO SEI
- PRESTAÇÃO DE CONTAS
- GESTÃO DA LOGÍSTICA
- PROCEDIMENTOS EXIGIDOS POR CAF/SGC/PAGAMENTOS, PROCEDIMENTOS EXIGIDOS POR CAF/SEOF

ORÇAMENTO:

- ASSEGURAR RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS PARA ADEQUAÇÃO E FUNCIONAMENTO E EXPANSÃO DOS PROGRAMAS DE INCLUSÃO DIGITAL

Espera-se que através do mapa estratégico proposto anteriormente, CID consiga ter uma perspectiva de longo prazo dos programas de inclusão digital na qual o órgão é responsável. Além disso, a metodologia aqui apresentada será importante para reduzir a probabilidade de descontinuidade das ações de uma gestão para outra contribuindo para uma solidez da própria atuação do órgão.

Por fim, espera-se que as contribuições feitas sirvam como uma ferramenta legítima para monitorar o desempenho das ações da Coordenadoria de Inclusão Digital. Através do BSC, CID pode não apenas monitorar os resultados dos Programas, como também acompanhar se as iniciativas estão surtindo efeito.

4.2. Desafios e melhorias para os Telecentros

Considerando que trata-se de um política com quase 20 anos de existência, seus desafios são inúmeros. Nas entrevistas, foi possível perceber que o programa já passou por diversas crises de identidade e que a cada gestão ele se torna cada vez mais ameaçado, por isso, elenca-se aqui melhorias necessárias para os Telecentros.

Parque Tecnológico

A maior parte do parque tecnológico dos telecentros data do início da concepção da política, ou seja, muitos computadores e acessórios possuem quase 20 anos de uso. Além disso, os computadores são do tipo “Thin Client”, uma espécie de computador sem disco rígido, que gerencia o sistema operacional diretamente do servidor. Apesar de sua estrutura simples, com ele é possível obter uma rede de baixo custo e de fácil manutenção, isso porque é possível gerar várias estações de acesso. Ocorre que ao longo dos anos não houve nenhuma atualização no sistema e poucas aquisições de novos computadores, por isso, muitas peças não são mais fabricadas, o que tem por consequência a canibalização, isto é, a manutenção com as próprias peças dos computadores existentes.

Estima-se que, caso não haja uma renovação do parque tecnológico nos próximos dois anos, não será mais possível utilizar os computadores dos telecentros, isso porque eles já não terão capacidade de reproduzir os

programas devido às atualizações tecnológicas que exigem um sistema mais moderno.

Portanto, é necessário estruturar com urgência a aquisição de novos computadores e isso implica em realizar o levantamento das quantidades e valores para que esse possa estar previsto no orçamento do Programa. Além disso, recomenda-se a articulação para a adesão de emendas parlamentares como forma de garantir a aquisição de computadores, caso o orçamento não seja liberado pelo poder executivo.

Link de Internet

A conexão da internet é outro problema que os telecentros enfrentam e que compromete diretamente a atuação dos mesmos, uma vez que o não acesso à internet ou uma má conexão interfere no serviço prestado. Importante ressaltar que as organizações são as responsáveis pela aquisição do link de internet, valor que está previsto no repasse. No entanto, as organizações responsáveis não possuem expertise sobre os serviços de internet, por isso, recomenda-se que a diretoria responsável pela gestão dos Telecentros juntamente com as organizações estabeleçam um Acordo de Nível de Serviço estabelecendo os requisitos mínimos que a entidade executora precisa atender.

Além disso, é importante ressaltar que alguns Telecentros estão localizados em regiões afastadas da cidade na qual a qualidade da internet é inferior em comparação as demais regiões ou muitas vezes inexistente. Tal fato corrobora para a necessidade de uma pressão interna, considerando o próprio cerne do Programa, para uma atualização da legislação de instalação de infraestrutura de telecomunicações, pois a existente dificulta a expansão da rede. Atualmente a lei que regula as novas Estações Rádios-Bases ERB é de 2004. Desde 2013 está em trâmite o Projeto de Lei 751, conhecido como PL das Antenas, que discute uma forma de tornar o processo mais ágil, no entanto, sem avanços significativos.

Infraestrutura Física

Como já dito anteriormente, os telecentros possuem quase 20 anos, por isso, em algumas localidades é necessário mudanças na infraestrutura física dos

espaços. O Programa conta com 4 supervisores responsáveis pela manutenção e por supervisionar os equipamentos. Assim, é necessário um levantamento dos problemas em cada telecentro e a médio prazo solucioná-los.

Monitoramento Técnico

Os telecentros não possuem um monitoramento que consiga monitorar em tempo real quantas pessoas estão utilizando os computadores, a qualidade de internet e o estado dos computadores. Atualmente existe o SGT - Sistema de Gerenciamento de Telecentros, utilizado pelos agentes de inclusão digital para o cadastrado das pessoas que utilizam o serviço, ocorre que o sistema é muito antigo e não é possível atualizá-los e nem customizá-lo. Assim, é importante que se inicie um processo para construção de um sistema de monitoramento em tempo real, recomenda-se parceria com a Coordenadoria de Gestão da Tecnologia de Informação e Comunicação (CGTIC) especialista na temática.

Monitoramento e Avaliação da Política

Após análise dos documentos encontrados e das entrevistas foi possível perceber que atualmente não existe um monitoramento dos telecentros enquanto política, ou seja, não é possível identificar com clareza e de forma estruturada e oficial se os instrumentos utilizados para a gestão dos telecentros estão sendo os mais adequados. Notou-se que não existe monitoramento e avaliação, etapas importantes do ciclo de políticas públicas que servem para gerar uma reflexão crítica e propor mudanças de rota para a política pública. Por isso, sugere-se a estruturação de avaliação e monitoramento baseado em:

- Avaliação anual sobre os telecentros;
- Avaliação do Relatório de Resultados das Organizações (uma análise qualitativa dos relatórios apresentados, uma vez que hoje considera-se somente os relatórios de prestação de contas);
- Monitoramento das unidades através de visitas in locu de forma aleatória.

4.3. Desafios e melhorias para o WiFi Livre SP

Atualmente, apesar dos fatores de sucesso, o Programa WiFi Livre SP enfrenta uma série de desafios, que foram listados no Guia CopiCola, feito em 2019 pelo 011lab, Laboratório de Inovação da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, e que foram reproduzidos abaixo:

Fiscalização e Controle das empresas: Como o Edital de Credenciamento não envolve o pagamento pela prestação do serviço por parte do ente público, o controle das empresas é dificultado, já que não são previstas multas em pecúnia nos contratos. Para mitigar esse problema, a equipe do WiFi criou um sistema de pontuações que podem gerar advertências, suspensão temporária de participação da empresa em licitações e, em últimos casos aplicação de declaração de inidoneidade. No entanto, nota-se que até esse sistema não tem sido eficaz, por isso, recomenda-se um estudo sobre uma nova forma de garantir que os parâmetros de qualidade sejam cumpridos.

Monitoramento: O Edital de credenciamento não limita a quantidade de empresas que podem se cadastrar, o que torna a implementação e o trabalho de monitoramento dos diferentes serviços mais complexos.

Instrumento jurídico: como o Edital de Credenciamento ainda é pouco usado pela administração pública, o rigor sobre o uso do instrumento é maior. Para lidar com isso, a equipe do WiFi buscou identificar fragilidades jurídicas e responder todos os questionamentos de órgãos de controle.

Viabilidade comercial: o edital de credenciamento com prestação simultânea poderia não atrair o interesse das empresas privadas pela dificuldade de viabilizar comercialmente o projeto.

Proteção de dados: a proteção de dados é um desafio inerente a qualquer WiFi público, dada as possibilidades de cruzamento entre os dados disponibilizados pelos cidadãos com outras bases de dados, o que vai de encontro à privacidade dos cidadãos. No caso do WiFi Livre SP, o edital explicita a política de proteção de dados e limita o acesso a dados pessoais dos usuários.

Além disso, precisou-se garantir que não só as empresas credenciadas, como também suas parceiras, não fariam uso dos dados coletados no acesso às redes. Apesar de regras claras quanto a tal regra, recomenda-se a auditoria de um corpo técnico especializado para verificar se as empresas estão cumprindo com as regras de proteção de dados.

Tecnologia se tornar obsoleta: como o credenciamento tem longa duração, existe o risco do WiFi se tornar obsoleto, pela tecnologia de oferta desse tipo de rede ter avançado muito nesse tempo ou pela chegada de outras tecnologias de acesso à rede mundial de computadores. Além de exigir parâmetros tecnológicos atualizáveis no edital, o modelo de negócio do WiFi possibilita que a tecnologia usada seja compatível com a demanda dos usuários, pois caso contrário a empresa perderá usuários e, com isso, receita.

Além disso, outro desafio é a expansão do Programa WiFi Livre SP para mais localidades. Ocorre que, através das entrevistas, foi possível perceber que a pandemia do COVID-19 implicou na interrupção de novas instalações de wifi em localidades que já estavam fixadas em contratos.

De acordo com a Prefeitura, as empresas, credenciadas no Edital, relataram que sofreram com os impactos econômicos da pandemia, motivo na qual tiveram que interromper as operações, uma vez que são essas empresas que são responsáveis por todo custo dos equipamentos, de implementação, de manutenção e monitoramento. Esse novo cenário se mostra desafiador para a prefeitura de São Paulo, uma vez que já havia firmado o compromisso de expandir sua rede para 624 localidades até o final de 2020, revelando, portanto, um desafio de médio prazo para a prefeitura: repensar o modelo de negócio do programa.

Ainda neste cenário, através das entrevistas, foi possível notar que a prefeitura vem realizando a parametrização de outros serviços de wi-fi públicos já existentes. O projeto, segundo a Prefeitura, é para um melhor gerencialmente especializado dos wi-fi públicos da cidade, o que aparenta ser positivo, ocorre que, como dito, são localidades existentes, porém subutilizadas e que estão sendo “incorporados” ao programa e sendo contabilizados como novas

localidades para o Programa, no entanto, não são novas para a cidade. O que pode dar margem para um entendimento de dupla contagem, o que contraria a ideia de democratizar e expandir o acesso à internet em novas localidades.

No entanto, tal fato não exime o sucesso do Programa que hoje já atinge a marca de 300 localidades, que já coloca São Paulo como uma das cidades com uma das maiores redes de wifi público do Brasil.

4.4. Desafios e melhorias para a rede Fab Lab Livre SP

O Departamento de Fabricação Digital, responsável pelos Fab Labs, identifica na rede um enorme potencial para ampliar ações para além dos cursos, oficinas e projetos desenvolvidos nos laboratórios, considerando a maturidade do Programa e da enorme aceitação e legitimação por parte da população. A exemplo da Residência Maker realizada em 2019, um programa do Departamento de Fabricação Digital que visa incentivar à inovação social e ao desenvolvimento de projetos que tenham impacto positivo na cidade de São Paulo, cujo tema foi habitação, outras ações de imersão e longo prazo devem ser executadas nos próximos anos, criando uma relação maior com os territórios e auxiliando o desenvolvimento de autonomia nas pessoas.

Além disso, assim como a rede Fab Lab Livre SP inspira iniciativas, também busca casos de sucesso comprovado em outras cidades e países para desenvolver novas iniciativas e programas. Assim, considerando a narrativa e atuação da política até o momento, considerando também as especificidades da política e as entrevistas realizadas, sugerem-se as seguintes melhorias que poderão ser desenvolvidos nos próximos anos para aprimorar a atividade dos fab labs públicos:

- Estreitar as relações com SME e pensar na ampliação da rede para mais CEUS, considerando a atuação direta dos Fab Labs com a temática da educação.
- Seguindo com a parceria com a educação, estruturar a implantação de projeto de hortas urbanas automatizadas nas escolas, em parceria com a SME;

- Continuar com Residência Maker, no entanto de forma descentralizada e focada no território;
- Fab lab Itinerante, inspirado no barco hacker que funciona no Pará e promove oficinas e palestras que levam tecnologia e inovação as comunidades ribeirinhas
- Ampliar do número de fab labs na cidade;
- Implantar Trilhas de Conhecimento aos cursos disponibilizados – cursos básicos, avançados e específicos. Hoje existem somente cursos introdutórios.
- Vocacionar os laboratórios de acordo com o território e a comunidade na qual ele se encontra.

5. Conclusão

O presente trabalho teve por objetivo propor melhorias para as políticas de inclusão digital da cidade de São Paulo, tais considerações foram feitas tendo em vista o atual cenário de pandemia, que revelou ainda mais a importância de políticas públicas voltadas para a inclusão digital, sobretudo as aqui apresentadas que tratam-se de políticas importante para o município de São Paulo. Além disso, considerou-se a força institucional e política da Coordenadoria de Inclusão Digital na condução das políticas de inclusão digital e por isso, a metodologia apresentada, isto é, elaboração de um plano estratégico para CID, perpassando pela análise e melhorias nos programas se fizeram necessários tendo em vista a redução da probabilidade de descontinuidade das ações de uma gestão para outra contribuindo para uma solidez da própria atuação do órgão e também considerando as eleições municipais.

No entanto, sabe-se que as limitações das melhorias aqui expostas podem perpassar por questões orçamentárias e de gestão, mas recaem principalmente na validação política. Por isso, para que as mudanças elencadas no presente trabalho sejam de fato executadas é necessário que se conte com o apoio dos empreendedores públicos (coordenador de CID, secretários pasta e

vereadores voltados às questões de inclusão digital) engajados com as propostas de melhorias, isso porque de acordo com John Kingdon (2003 apud Capella, 2014):

“Os empreendedores são indivíduos (eventualmente pequenos grupos de pessoas) cuja principal característica consiste na defesa de uma ideia e na percepção de momentos oportunos para conectar ideias a respeito de problemas e soluções, produzindo mudanças em políticas públicas. Estes empreendedores podem estar posicionados em qualquer lugar de uma comunidade de políticas, tanto dentro quanto fora do governo, e investem seus recursos (tempo, energia, reputação, recursos financeiros) na defesa de determinadas propostas com base numa expectativa de ganhos futuros.”

Portanto, de acordo com Kingdon, os empreendedores públicos desempenham um papel crítico relacionado com a mudança da agenda governamental e CID precisa de pessoas que possuam tal relevância, uma vez que as mudanças são necessárias e urgentes.

6. Referências

AN DIJK, J. A. G. M. (2012). The Evolution of the Digital Divide - The Digital Divide Turns to Inequality of Skills and Usage. In J. Bus, M. Crompton, M. Hildebrandt, & G. Metakides (Eds.), *Digital Enlightenment Yearbook 2012* (pp. 57-78).

BEMFICA, Melina França Cabral; CALLADO, Antônio André Cunha. Balanced Scorecard no Setor Público: uma Análise dos Mapas Estratégicos dos Ministérios Públicos Estaduais Melina. I SIMPCONT, PE, 2016. Disponível em: <http://www.simpcont.ppgc.ufrpe.br/sites/simpcont.ppgc.ufrpe.br/files/Artigo%2001.pdf>

BERTHODO NETO, Emílio. Sistemas de tecnologias colaborativas urbanas : os casos da rede Fab Lab Livre SP e do MobiLab. 2018. 247 f. Dissertação (Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. Disponível em:

<http://tede.mackenzie.br/jspui/bitstream/tede/3583/5/Em%c3%adlio%20Bertholdo%20Neto.pdf>

CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. Um estudo sobre o conceito de empreendedor de políticas públicas: Ideias, Interesses e Mudanças. Cad. EBAPE.BR vol.14 no.spe Rio de Janeiro jul. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cebape/v14nspe/1679-3951-cebape-14-spe-00486.pdf>

CETIC. Desigualdades digitais no espaço urbano [livro eletrônico]: um estudo sobre o acesso e o uso da Internet na cidade de São Paulo/ Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR [editor]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019.

COSTA, Stella Regina Reis; GHELMAN, Silvio. Adaptando o BSC para o setor público utilizando os conceitos de efetividade, eficácia e eficiência. XIII SIMPEP - Bauru, SP, Brasil, 2006. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos06/422_Adapt%20BSC%20efic%20e%20efetivid.pdf

DAMIAN, Ieda Pelógia Martins; SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro. O mapeamento do conhecimento por meio da análise SWOT: estudo em uma organização pública de saúde. Em Questão, Porto Alegre, v. 24, n. 3, p. 253-274, set./dez. 2018. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/download/76910/48733>

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P.: The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment, Harvard Business School press, Boston, 2000.

MORI, Cristina Kiomi. 2011. Políticas públicas para inclusão digital no Brasil: aspectos institucionais e efetividade em iniciativas federais de disseminação de telecentros no período 2000-2010. 351 f. Tese (Doutorado em Serviço Social) – Instituto de Ciências Humanas, Universidade de Brasília, Brasília.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. Como oferecer serviço de qualidade com financiamento alternativo?. Copi Cola, Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia. Abril/2020. Disponível em: <https://assets.website->

files.com/5e1cc24cda2c730499aca440/5ede4c79408ab304769d34ed_G_12.pdf

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Consulta Pública sobre o Projeto Piloto DigLab Livre SP, 2018. Disponível em: <https://participe.gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/digilab-livre-sp>

ROSA, Fernanda Ribeiro. 2013. Inclusão Digital como Política Pública: Disputas no Campo dos Direitos Humanos. Revista internacional de direitos humanos, v. 10. n. 18 . jun. 2013. Semestral. Edição em Português. (pp 33 – 55).

SILVA, F. A.; GONÇALVES, C. A. O processo de formulação e implementação de planejamento estratégico em instituições do setor público. Revista de Administração da UFSM, v. 4, n. 3, p. 458-476, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/3833/2607>

SILVA, Kevin; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. – Movimento Maker: Os Labs e o contexto da Educação. - Educação fora da caixa: tendência para a educação no século XXI – pg 11 - 27. il. 2017 v.3; 1 e-book. Disponível em: <http://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2017/11/movimento-maker-edu-fora-da-caixa.pdf>

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. Conectividade e Inclusão Digital para São Paulo - Acesso, Disponibilidade e Desempenho das Praças Digitais. Universidade Federal do ABC – UFABC, 2015. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/servicos/inclusao_digital/wifilivresp/relatoriosufabc/WiFi-Livre_R2-3.pdf

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: Conceitos, Tipologias e Sub-Áreas. Fundação Luís Eduardo Magalhães, BA, 2002. Disponível: <http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/3843/material/001-%20A-%20POLITICAS%20PUBLICAS.pdf>